بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله وآله وصحبه ومن سار على هديه
وبعد:

سأقوم بعون الله تعالى بشرح استخدام برنامج تشفير الملفات TrueCrypt

نبذة عن البرنامج:

البرنامج يقوم بعمل بارتيشن خفي به خاصّية التشفير على الهواء، يعني أنه يتم تشفير البيانات أثناء وضعها داخل القطاع ويتم فك التشفير عنها أثناء خروج البيانات من القطاع.

ولا يمكن فتح هذا البارتيشن إلا بأمرين:

1 من خلال ملف التشفير.
2 من خلال كلمة المرور.

<u>وواحدة فقط لا تكفي لفك التشفير بل لا بدّ من وجود الإثنين.</u>

استخدام البرنامج:

البرنامج يقوم بعمل بارتيشن خفي لا يتم فتحه إلا بفك التشفير، وأثناء غلقه يكون خفي تمامًا والبيانات بداخله تكن مشفّرة. فنقوم بوضع جميع الملفات الجهادية عليه لتكون بمأمن عن أعين العابثين بإذن الله.

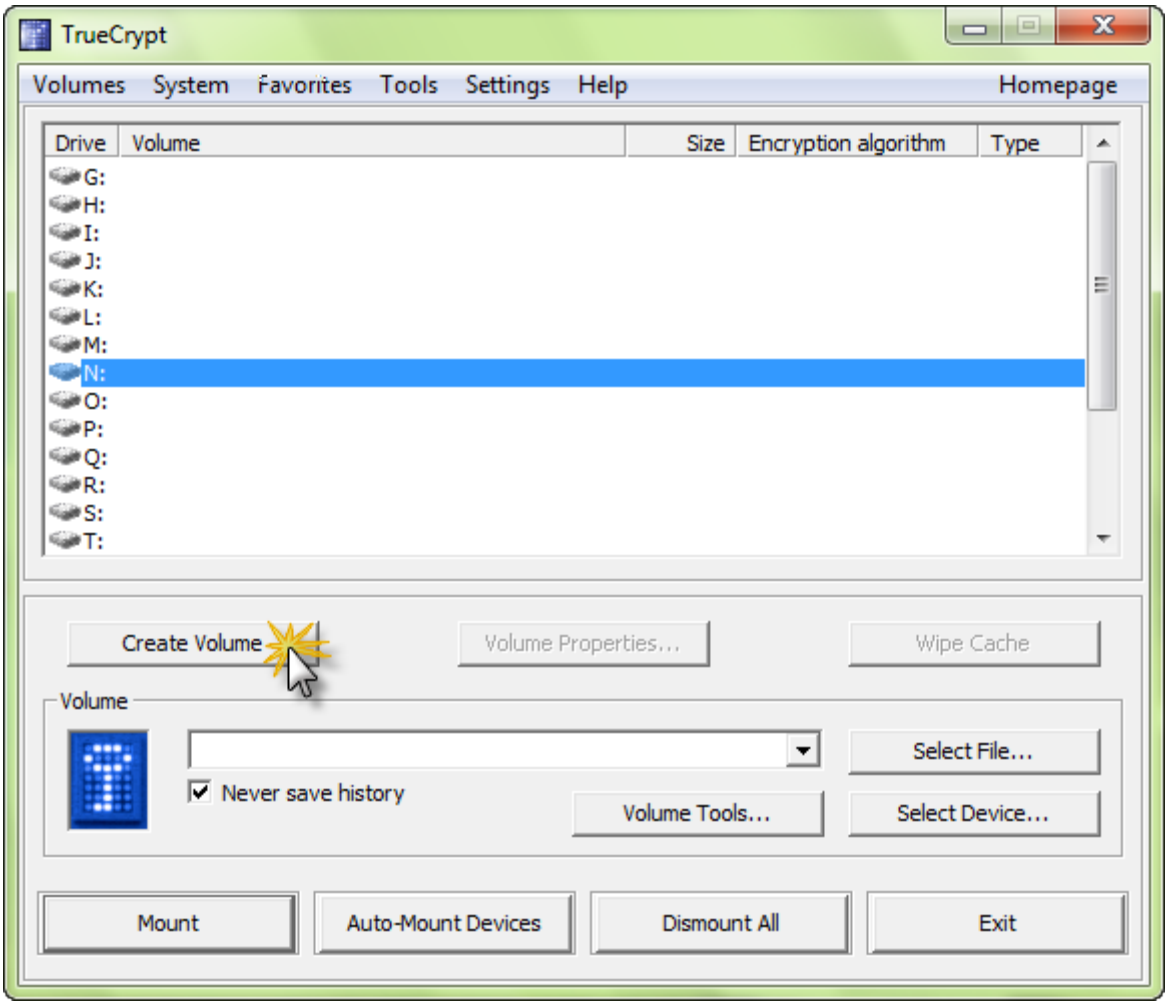
ومن خصائص البرنامج أنه عند قطع الكهرباء عن الجهاز أو عمل ريستارت يقوم البرنامج أوتوماتيكيًا بالإغلاق ويتم التشفير وإخفاء البارتيشن، فلو دخل أحدهم عليك فجأة وأنت تفتح البارتيشن فبإمكانك عمل ريستارت للجهاز فيتم إخفاء البارتيشن وإعادة التشفير.

الشرح

نقوم أولا بتحميل البرنامج من الموقع الرسمي
http://www.truecrypt.org/downloads
بما يوافق نظام الجهاز

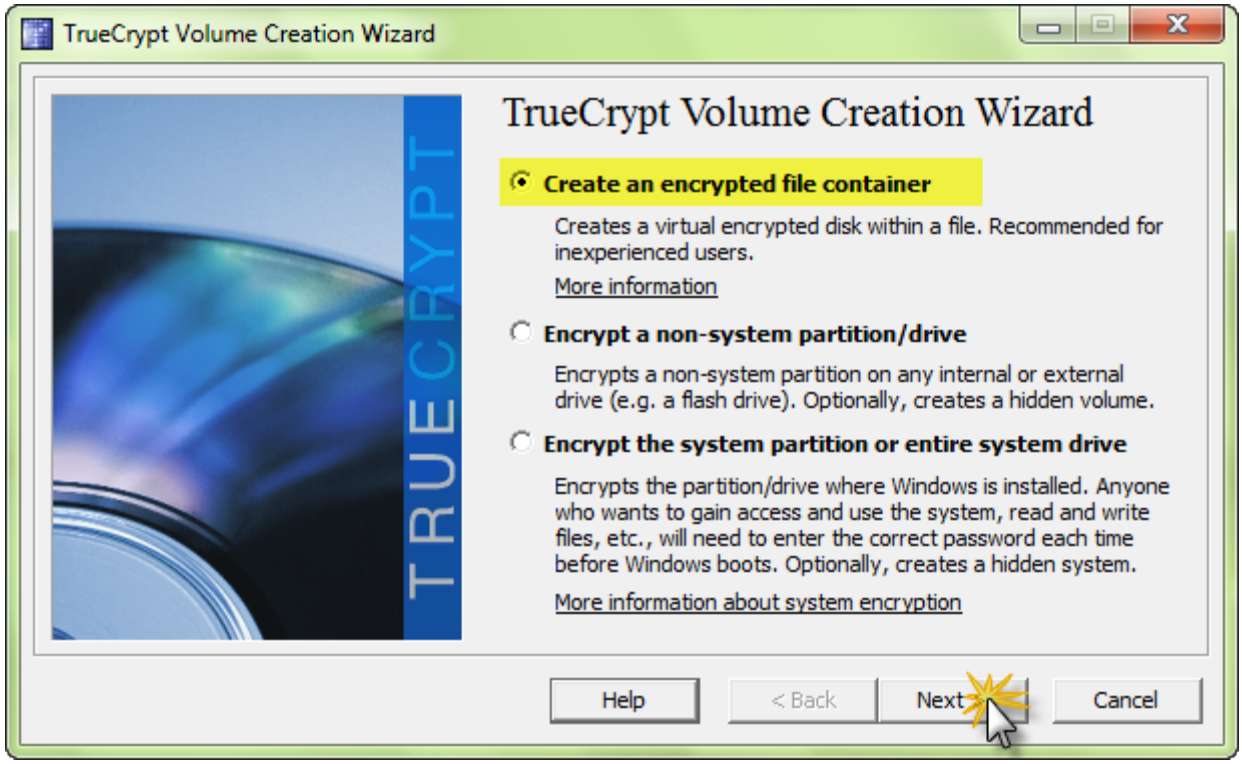
نقوم بتسطيب البرنامج وبعد الانتهاء نضغط على أيقونة البرنامج كما في الصورة..

تظهر لنا هذه الصورة..



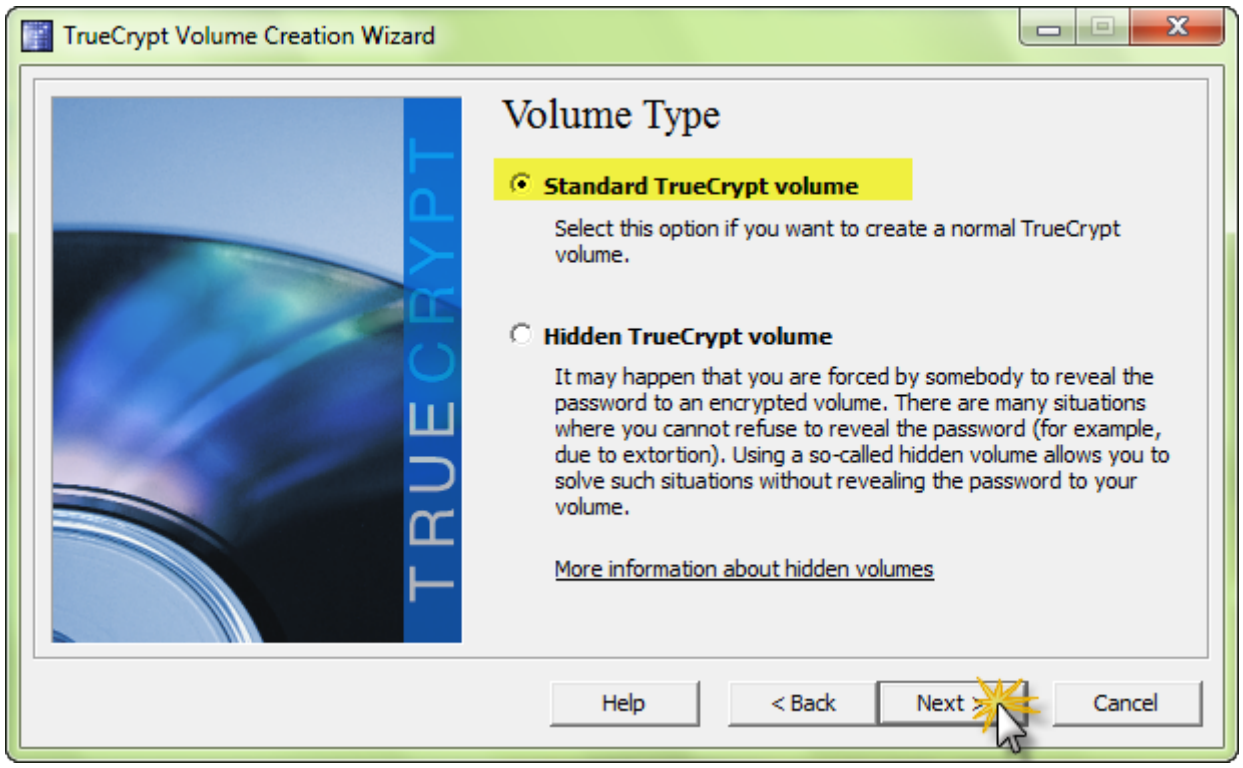
نحدّد اسم البارتيشن الذي نريده ثم نضغط**Create Volume**

ستظهر لنا هذه الصورة..



نحدد الخيار الأوّل ثم تضغط**Next**

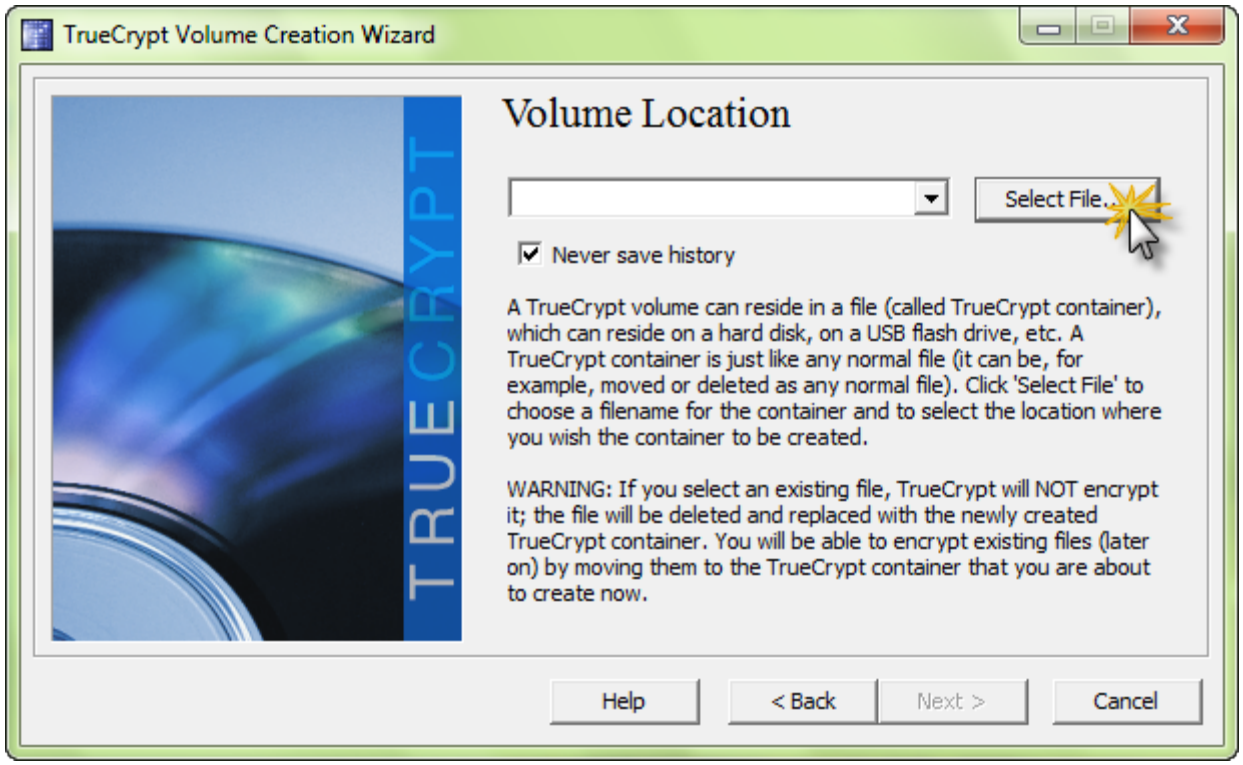
ستظهر لنا هذه الصورة..



نحدد الخيار الأول ثم نضغطNext

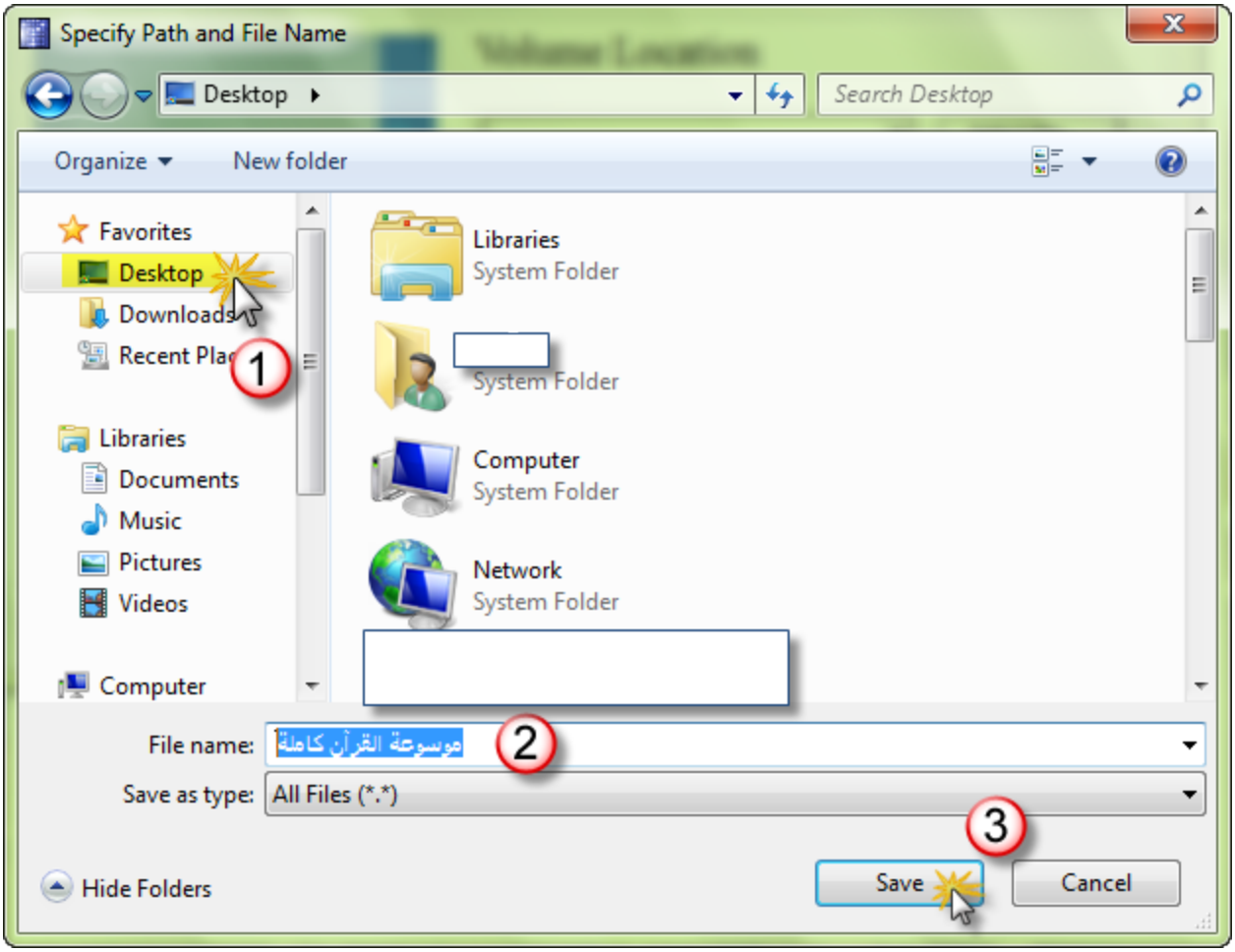
مع العلم أن الخيار الثاني يتيح لك إمكانية عمل قطاع خفي داخل البارتيشن الخفي ويكون للقطاع الخفي ملف تشفير وكلمة مرور منفصلة عن البارتيشن وهذا الخيار زيادة في الأمن والتمويه (سأقوم بشرحه في موضوع منفصل بإذن الله).

ستظهر لنا هذه الصورة..

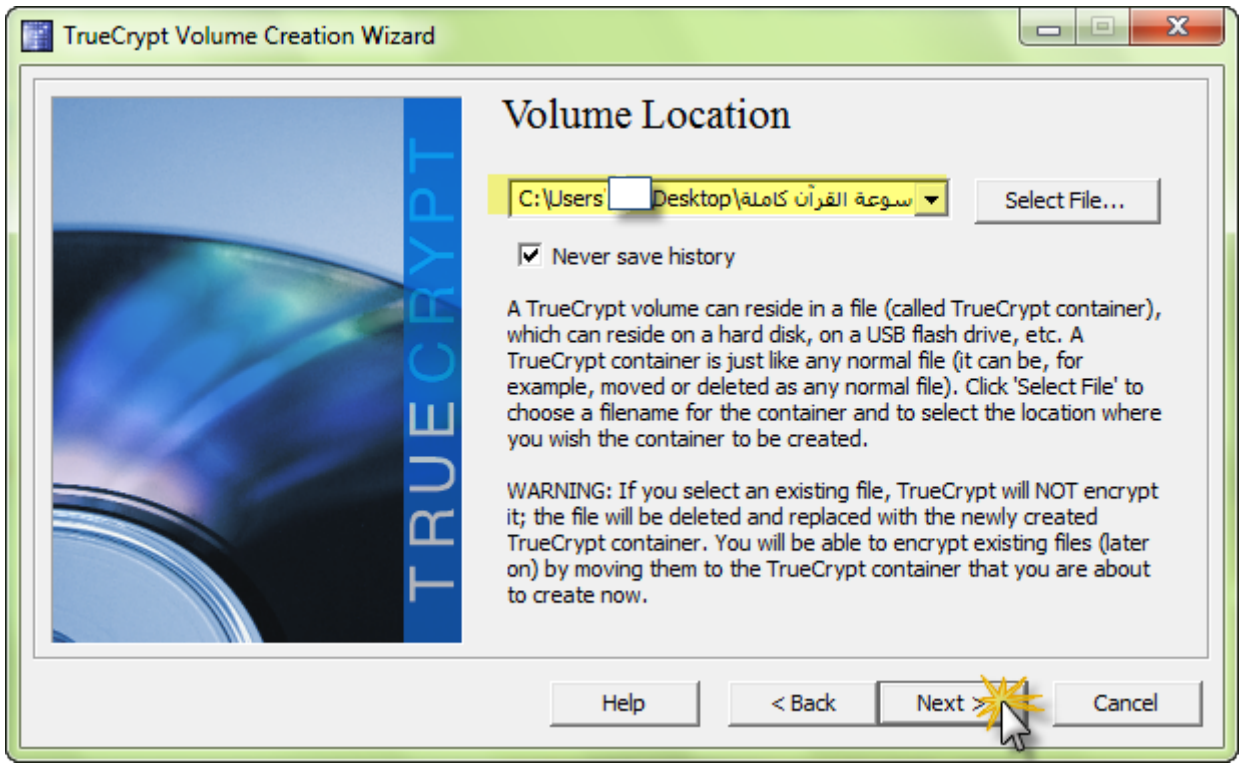


نضغط على Select File

ستظهر لنا هذه الصورة..



ستظهر لنا هذه الصورة..



نضغط Next

ستظهر لنا هذه الصورة..

نضغطNext

ستظهر لنا هذه الصورة..

وهنا يجب الانتباه جيدًا

لدينا ثلاث خانات على اليمين وقد لوّنتها باللون الأخضر
ولدينا مستطيل على اليسار وقد لوّنته باللون الأصفر

نختار من القيم التي على اليمين الوحدة التي نريد أن يكون حجم البارتيشن بها، ونكتب رقم القيمة في المستطيل.

مثال:
أريد عمل بارتيشن حجمه ٣ جيجا
أقوم باختيار القيمة GB وأكتب رقم ٣ في المستطيل

أريد عمل بارتيشن حجمه ٩٠ ميجا
أقوم باختيار القيمة MB وأكتب رقم ٩٠ في المستطيل

أريد عمل بارتيشن حجمه ٢٤٠ كيلو بايت
أختار القيمة KB وأكتب رقم ٢٤٠ في المستطيل

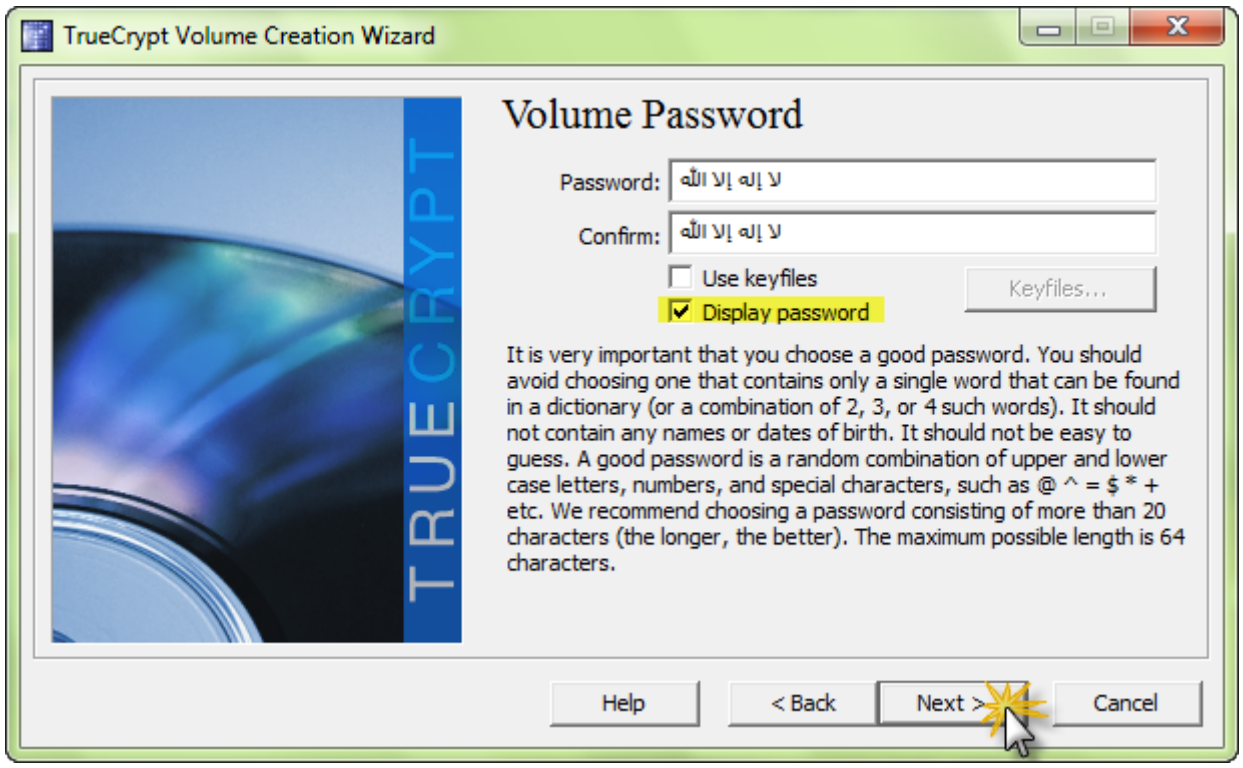
وبإمكانك اختيار الحجم الذي تريده بشرط أن تكون المساحة الفارغة على البارتيشن الذي ستحتفظ فيه بملف التشفير تسمح بذلك.

نختار القيمة والحجم ثم نضغط Next

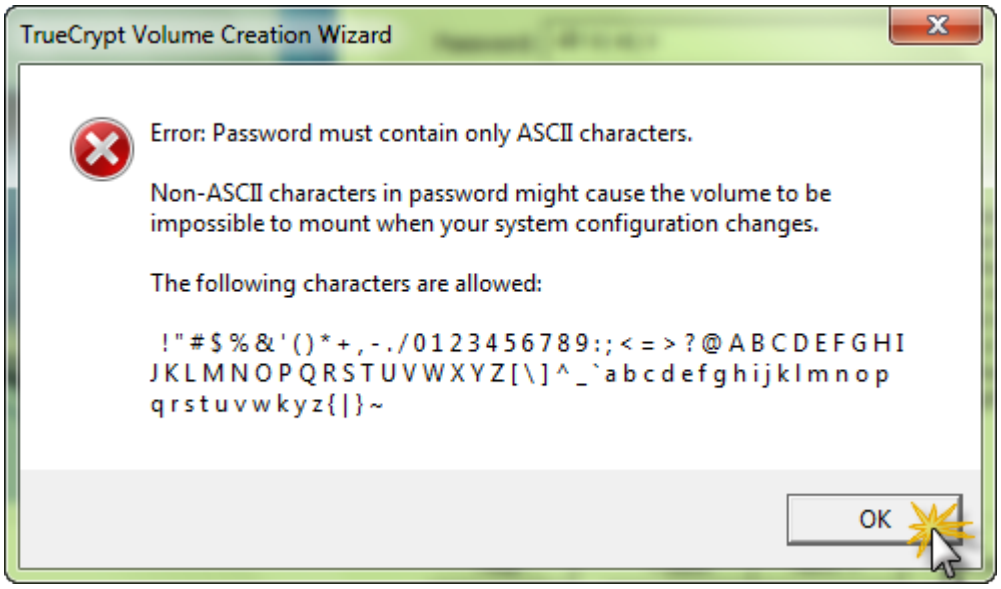
ستظهر لنا هذه الصورة..

نكتب كلمة المرور ونعيد كتابتها في الخانة الثانية ثم نضغط Next

ونلاحظ أنه يوجد بالصورة خيار Display Password والذي إذا حددناه نستطيع أن نرى كلمة المرور..



نلاحظ أنني كتبت كلمة المرور بالعربية
فظهرت لي هذه الصورة..



وهي تعني أنه لا يمكن أن تكون كلمة المرور فيها الرموز التالية
ومنها اللغة العربية

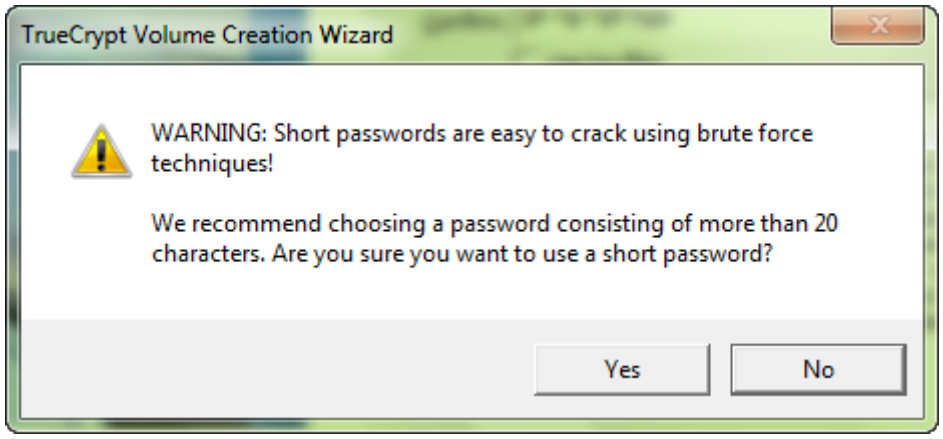
أضغط Ok

فتظهر لي هذه الصورة..

أعيد إدخال كلمة المرور باللغة الإنجليزية

ثم أضغط Next

ظهرت لي هذه الصورة..



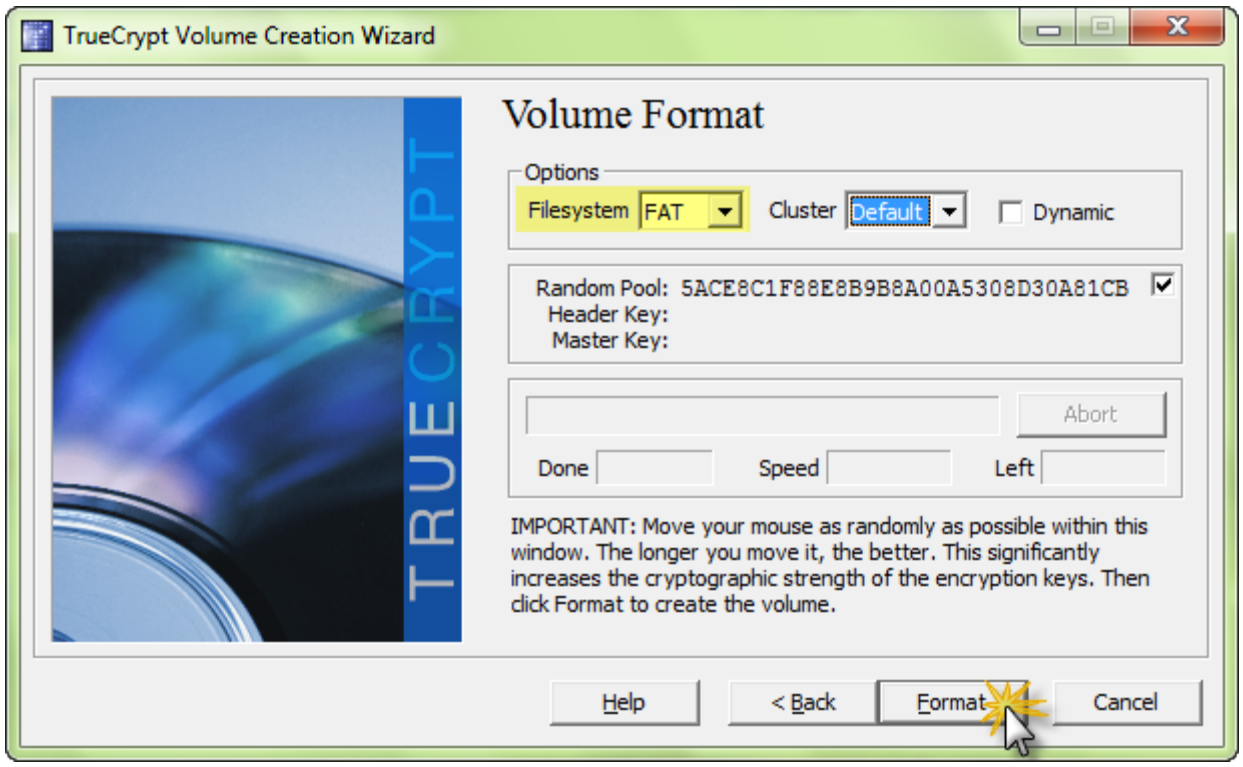
وهي تعني أن كلمة المرور القصيرة يسهل فكّها باستخدام التكنولوجيات الحديثة

ويسألك هل أنت متأكد من أنك تريد استخدام هذه الكلمة القصيرة؟

وينصحك باستخدام كلمة مرور فوق الـ ٢٠ رمز

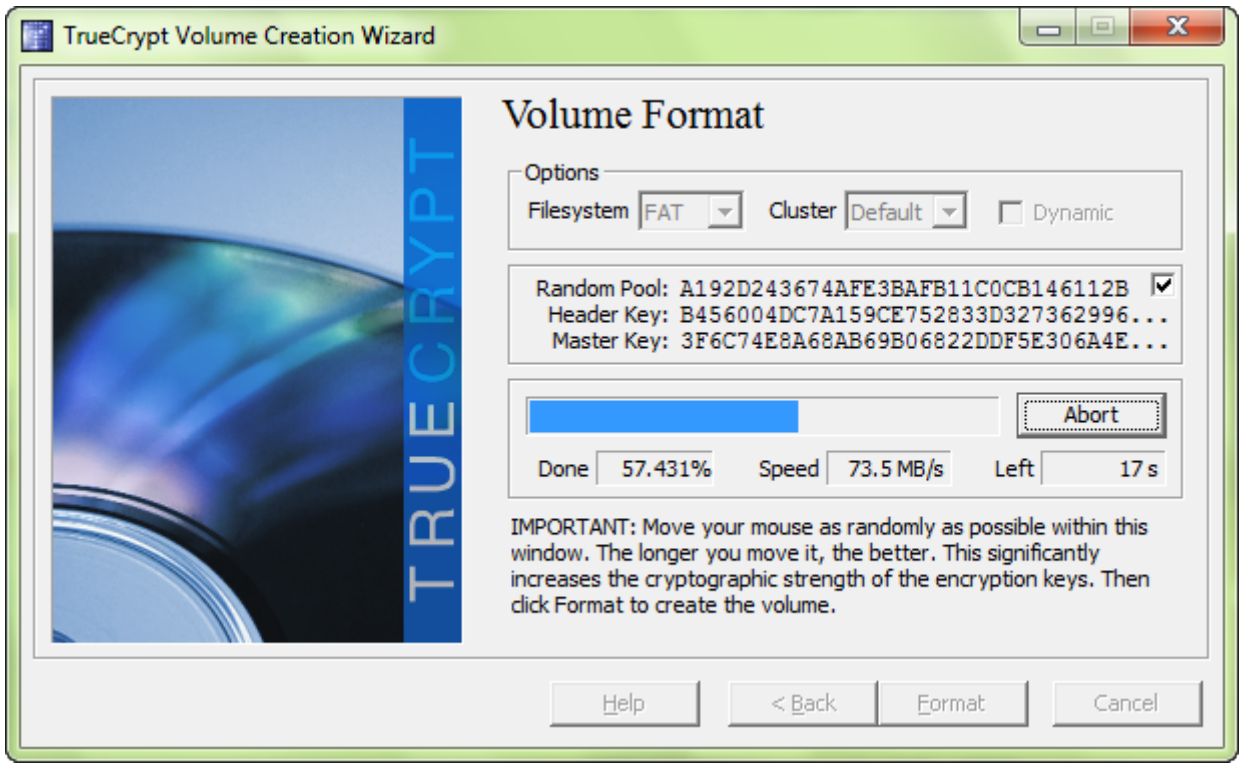
للعودة واختيار كلمة مرور جديدة نضغط No وللاستكمال نضغطYes

أنا اخترت Yes فظهرت هذه النافذة..



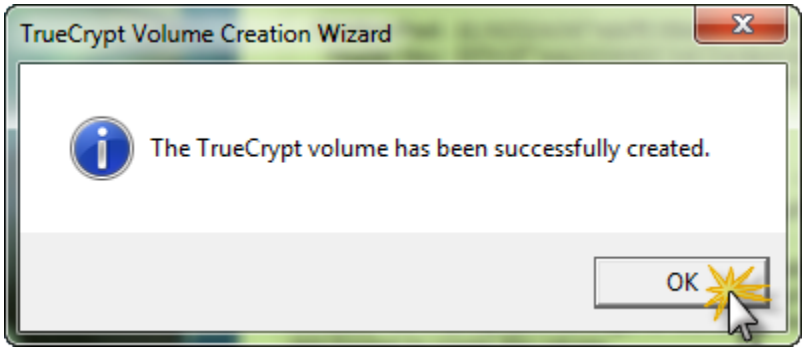
من خانة File System تختار نوع الفورمات
ثم نضغط..Format
وأفضل نوع للفورمات NTFS

تظهر لنا هذه الصورة..



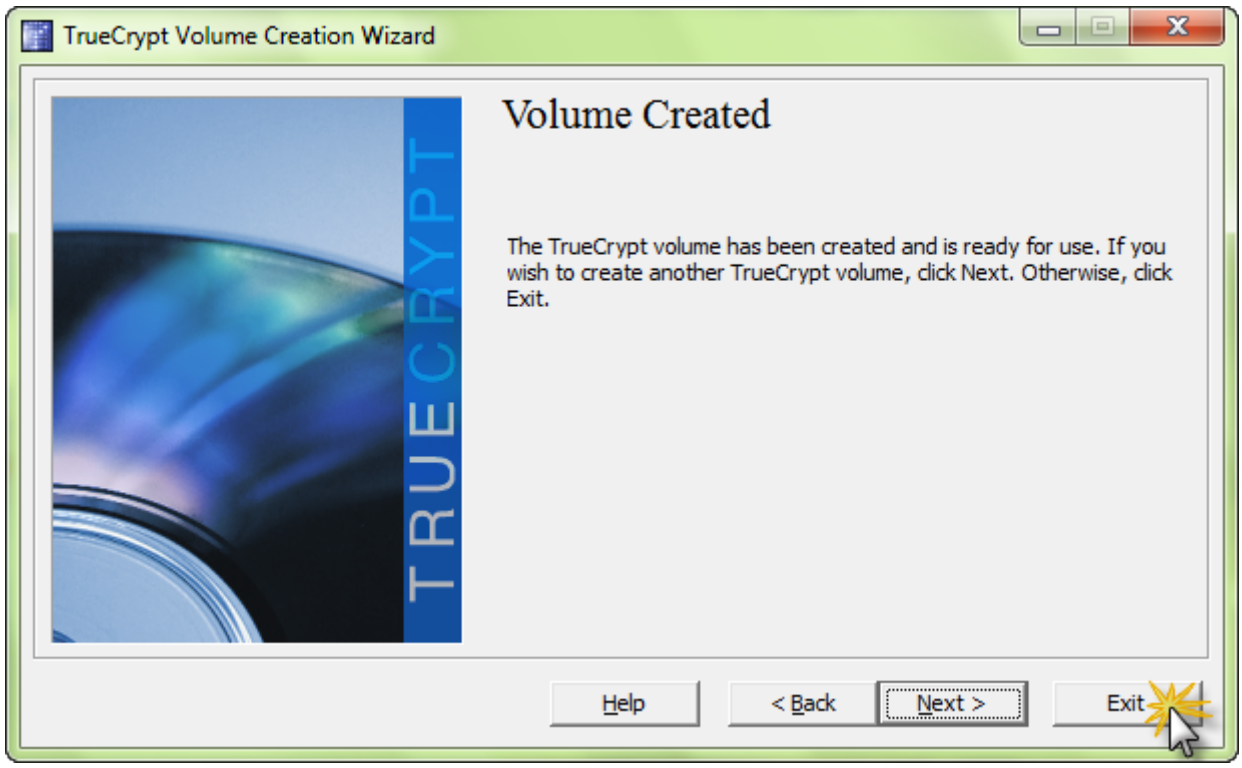
ويفضّل تحريك الماوس أثناء التشفير لتعقيد الشفرة والسرعة

بعد الانتهاء تظهر لنا هذه الصورة..



نضغطOk

ستظهر لنا هذه الصورة..



نضغطExit

نذهب إلى المكان الذي اخترناه ونحن نختار مكان ملف التشفير نجد الملف فيه بفضل الله وهذه صورته..

::ملحوظة ::

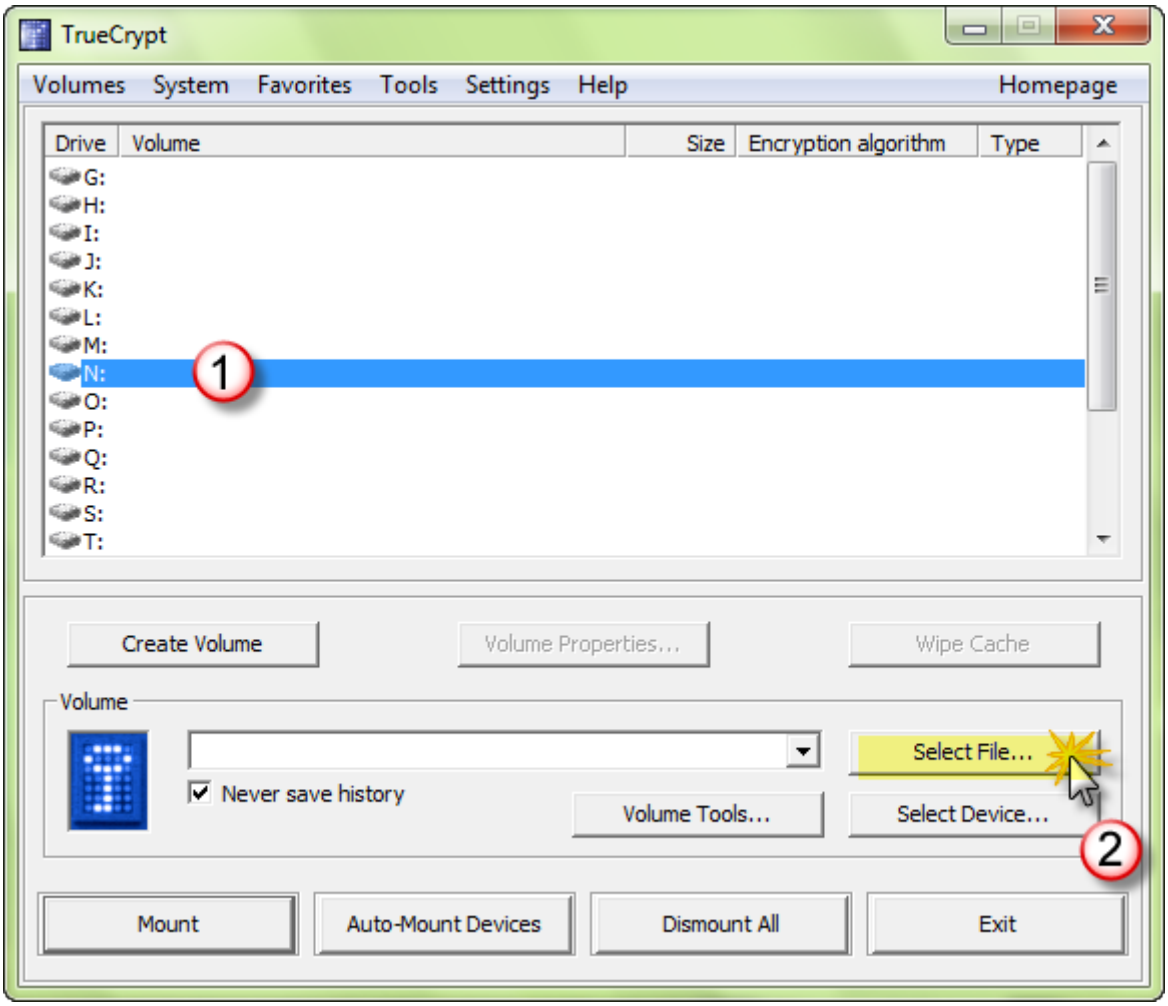
يجب أن يكون الإسم الذي نختاره لملف التشفير متوافقًا وحجم الملف,
يعني إن كان الملف جيجا نختاره اسمه مثلاً اسم برنامج حجمه جيجا، وإن كان الملف ١٠ جيجا نختار اسمه مثلاً موسوعة القرآن كاملة... وهذا حتى يكون إسمه موافق لحجمه، وإن قدّر الله وسألك أحدهم ما هذا الملف تقول له: هذه اسطوانة القرآن كاملة ولكنها عاطبة.

<u>وهذا في حالة كان الملف على الهارد ويفضّل أن يتم الاحتفاظ به على وحدة تخزين خارجية..</u>

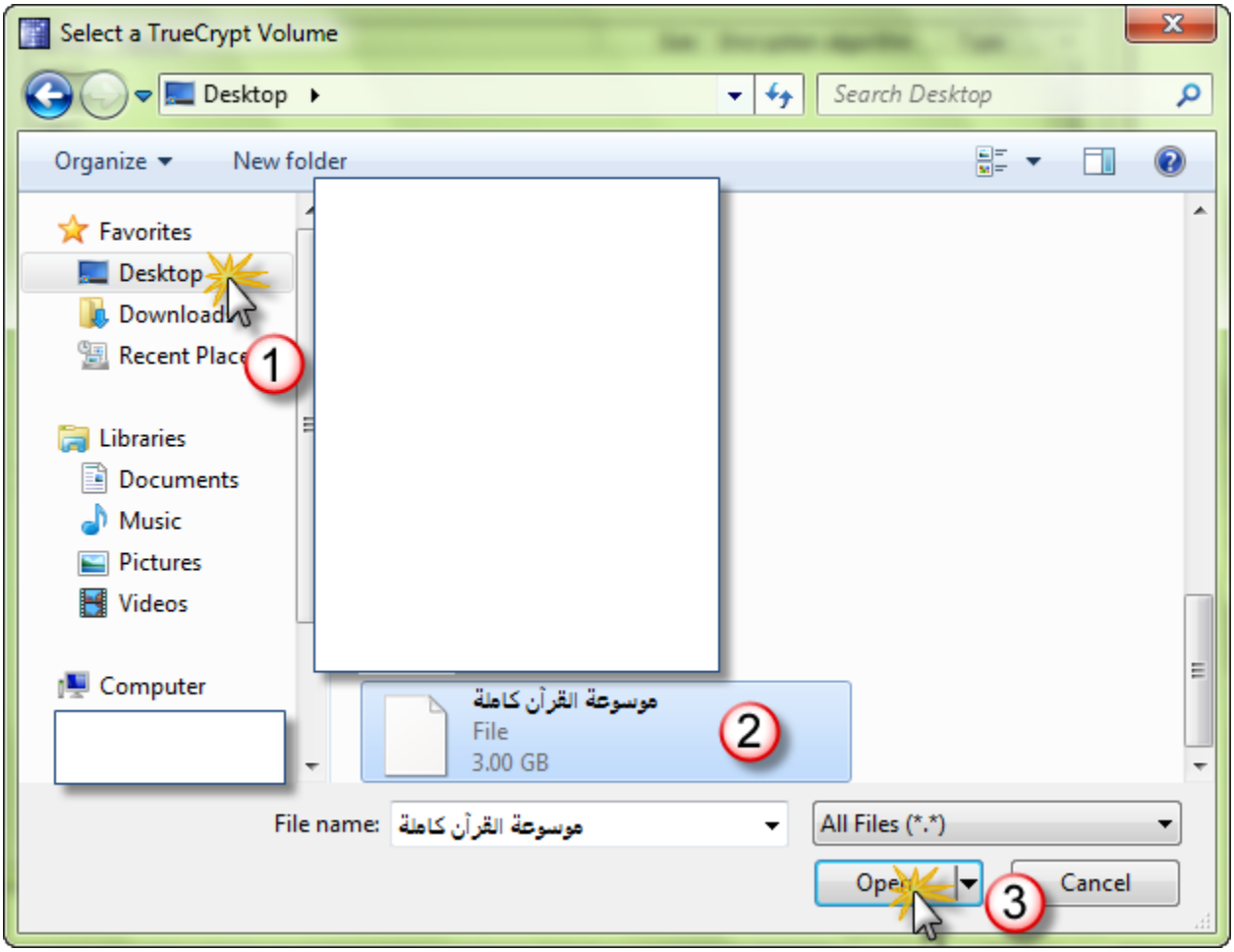
فلاشة .. DVD .. هارد خارجي USB

نقوم الآن بفتح البرنامج من خلال الأيقونة

ونعمل كما في الصورة..

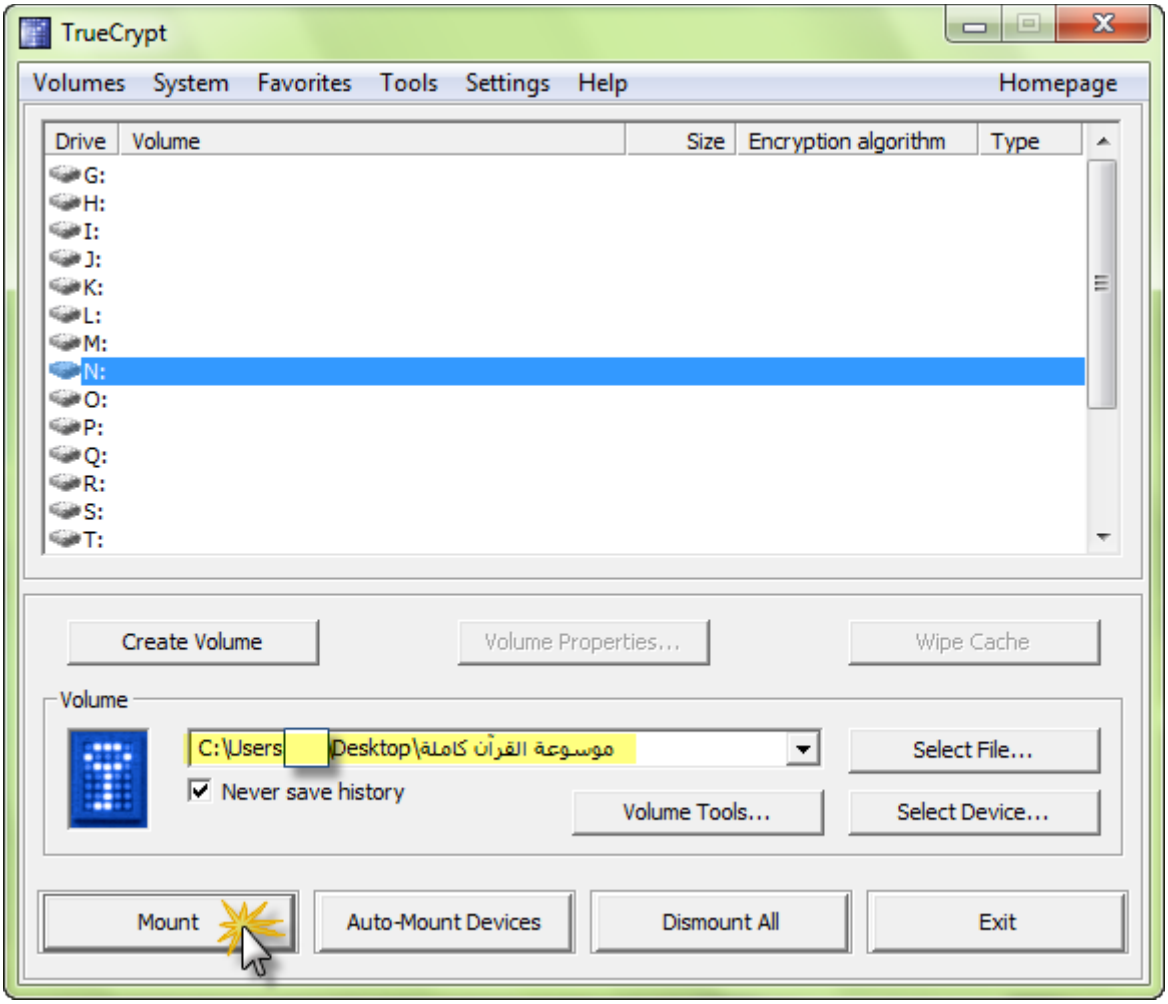


ستظهر لنا هذه الصورة..



نقوم بتحديد ملف التشفير
ثم نضغط Open

ستظهر لنا هذه الصورة..

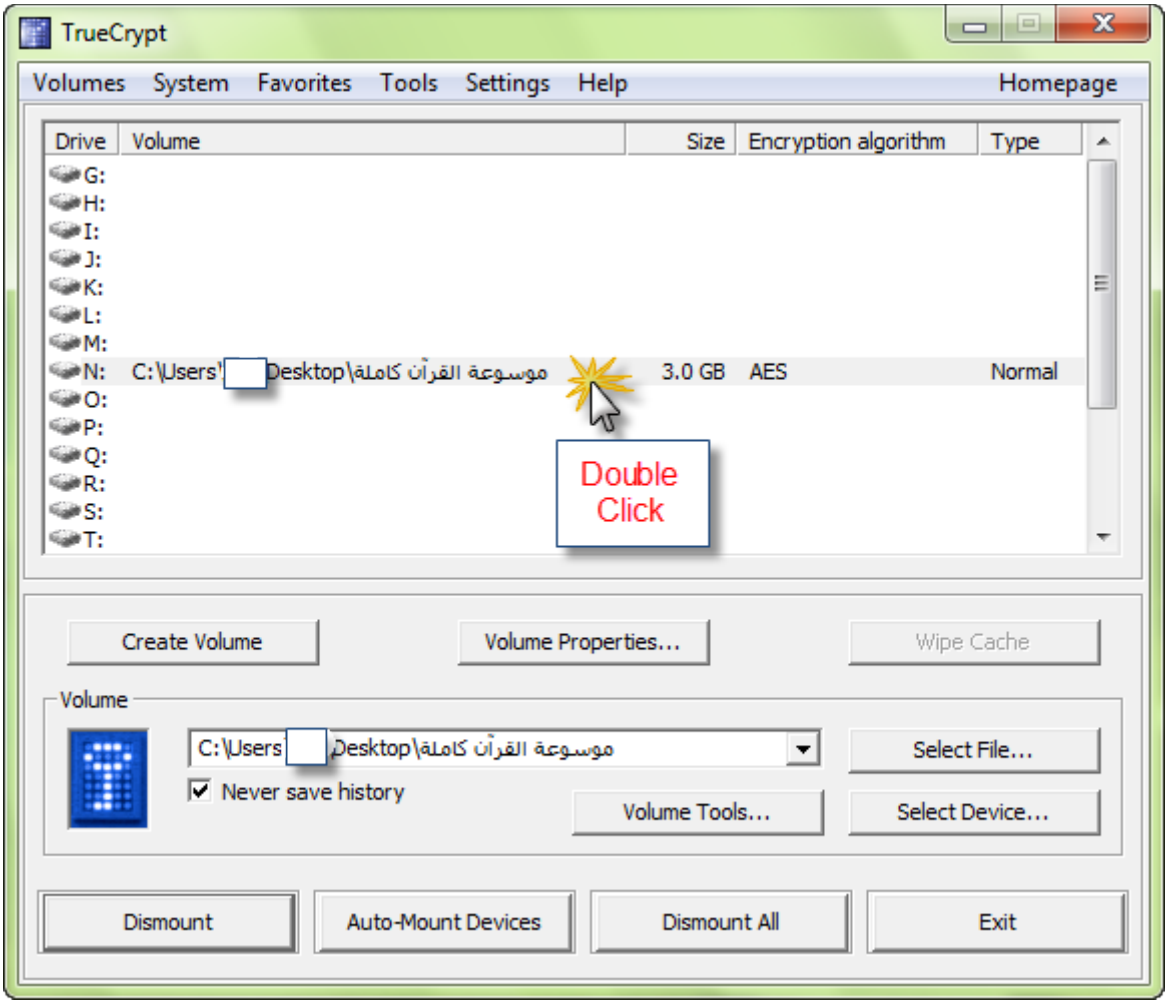


نضغط علىMount

ستظهر لنا هذه الصورة..

نكتب كلمة المرور ثم نضغطOk

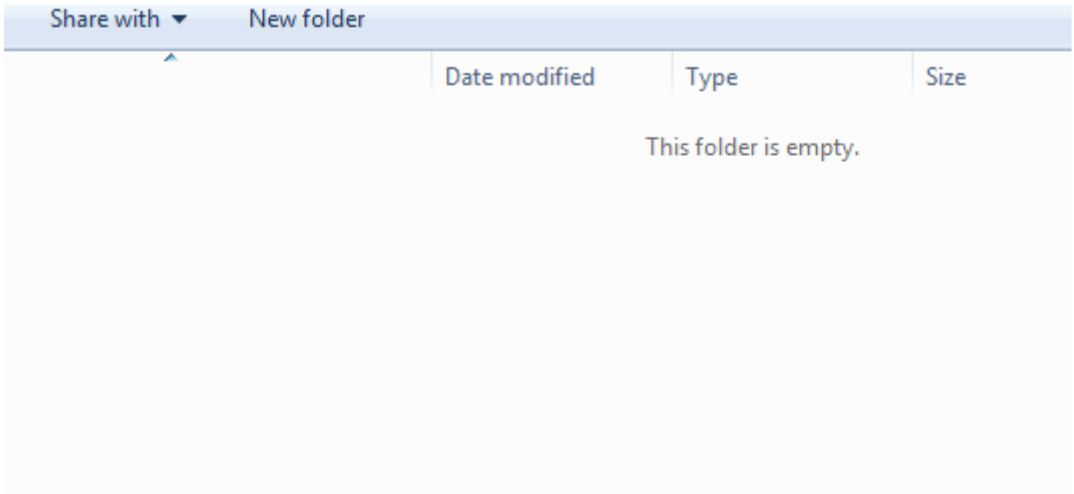
ستظهر لنا هذه الصورة..



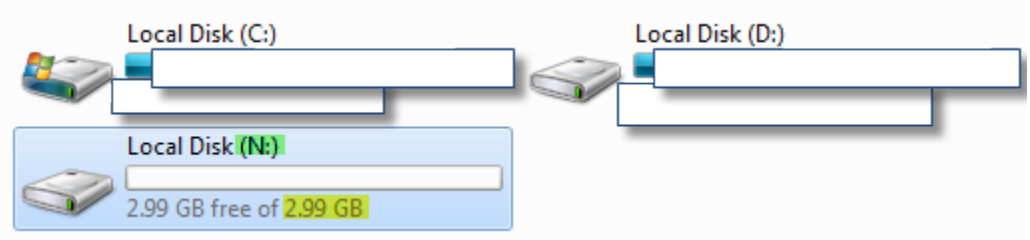
وبهذا تكون قد فتحت الملف الخاص,

وتلاحظ في الصورة أن معلومات القطاع قد ظهرت ونلاحظ بالصورة الحجم ٣ GB ونوع الشفرةAES

نضغط دبل كلك على البيانات فيفتح لنا البارتيشن..

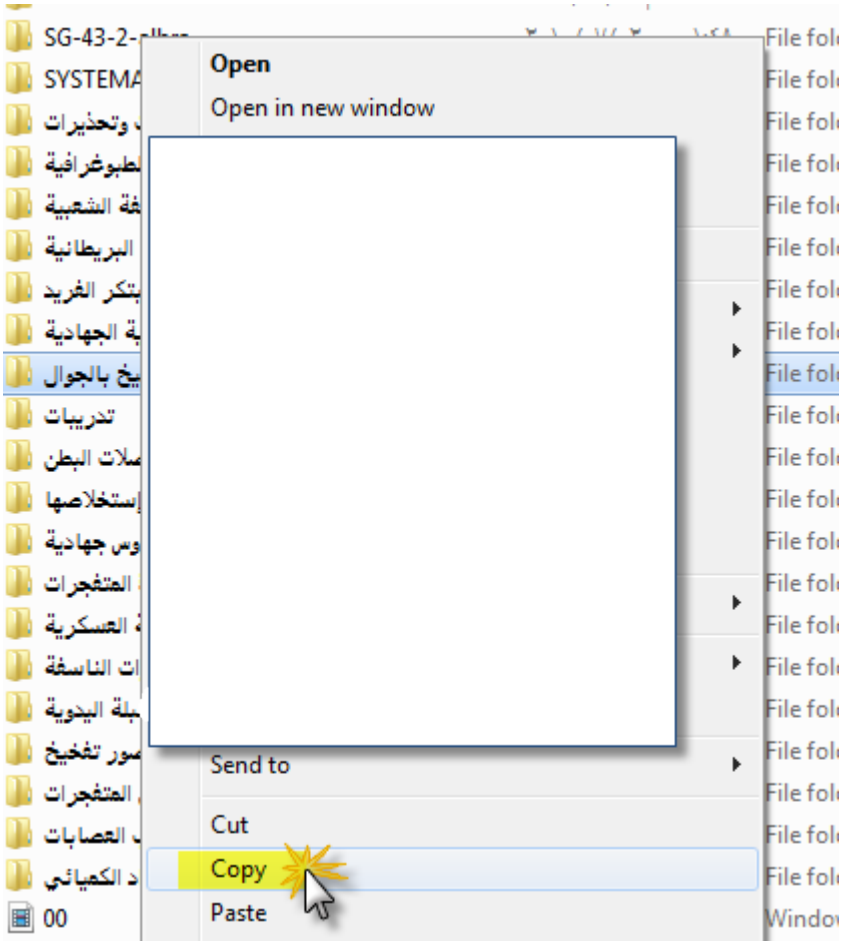


وأيضا لو ذهبنا إلى جهاز الكمبيوتر نجد أنّه تم إضافة بارتيشن جديد
كما في الصورة..

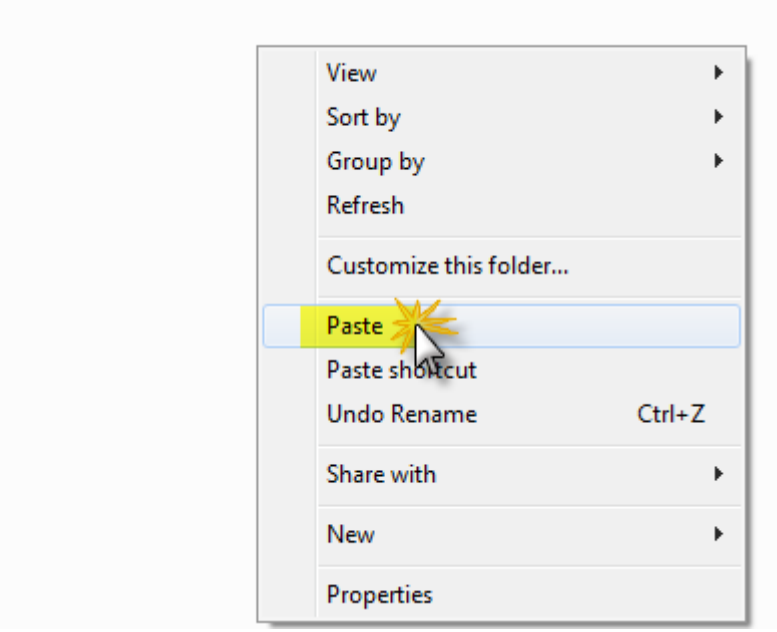


ونلاحظ المساحة ٢.٩٩GB

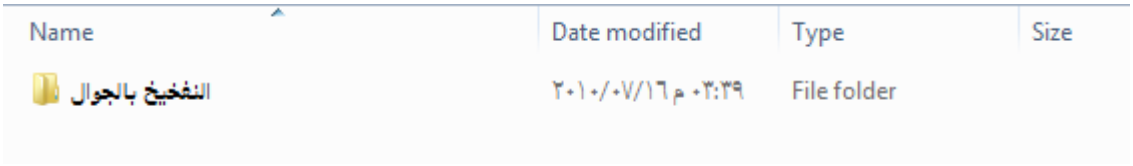
نذهب الآن إلى الملفات التي نريد تخزينها في البارتيشن ثم نقوم بعمل نسخ لها كما في الصورة..



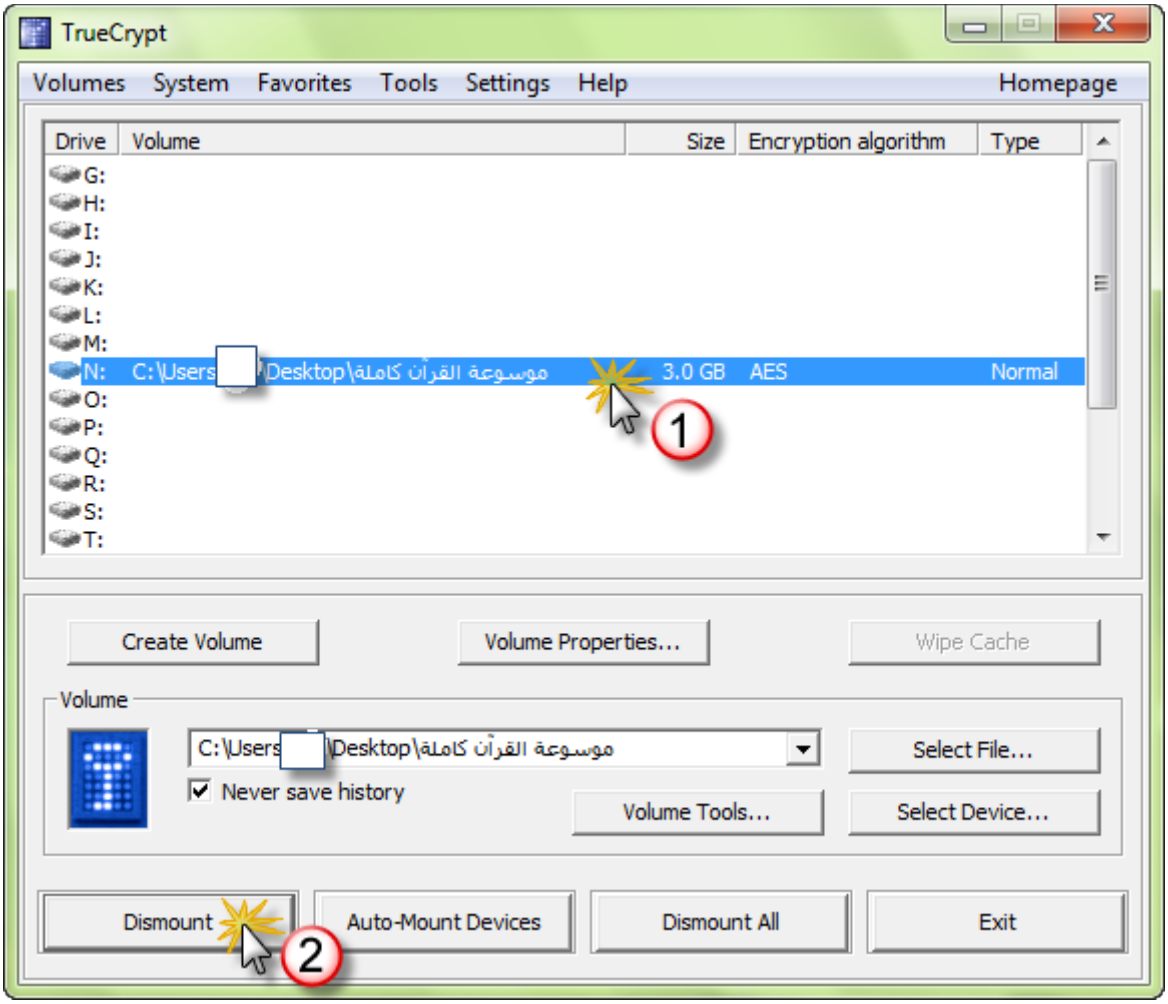
ثم نذهب إلى البارتيشن ونلصق الملف فيه كما في الصورة..



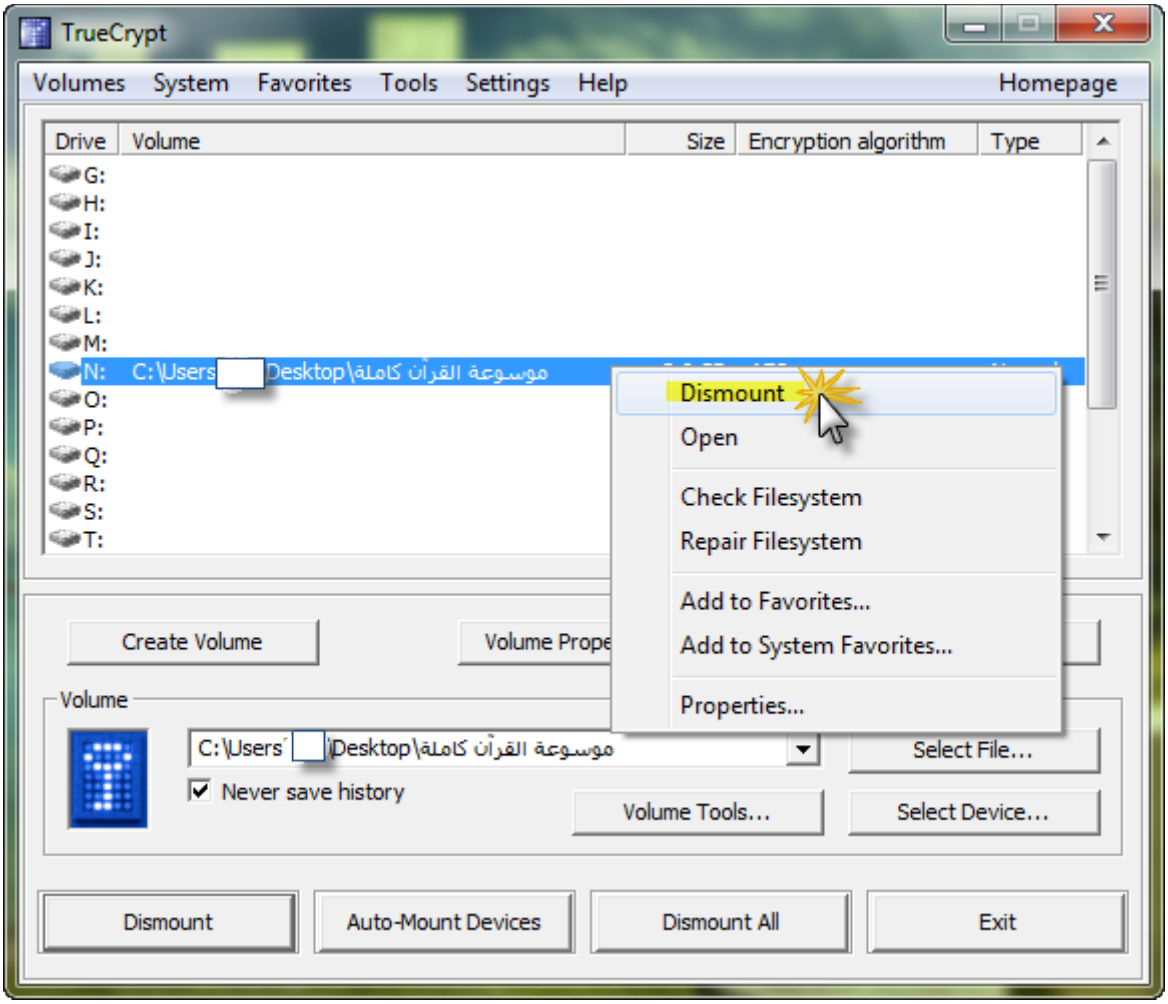
وهذا هو الملف بعد نقله إلى البارتيشن..



الآن نريد إغلاق البرنامج,
نقوم بعمل التالي كما في الصورة..

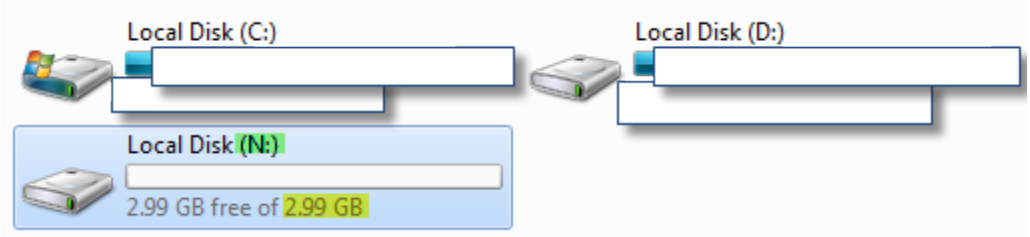


أو كما في الصورة التالية..

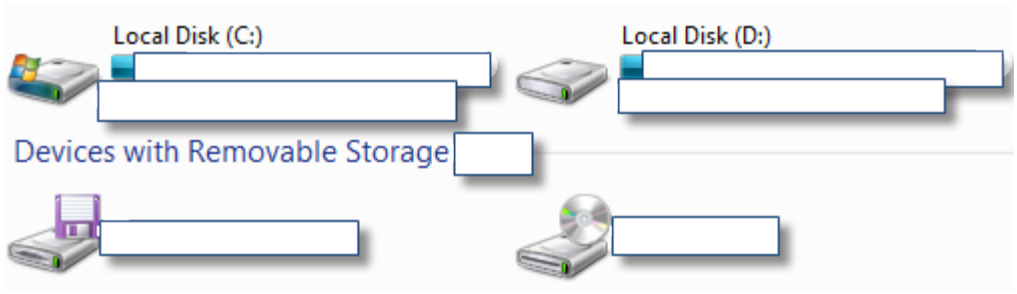


نضغط كلك يمين على البارتيشن ثم نختار Dismount
وكذلك بإمكاننا فتحه من نفس الطريقة ولكن نختار الأمر Open

ونلاحظ أنه بعد أن كان البارتيشن موجود على جهاز الكمبيوتر كما في الصورة..



قد تم إخفاءه بعد إغلاقه كما في الصورة..



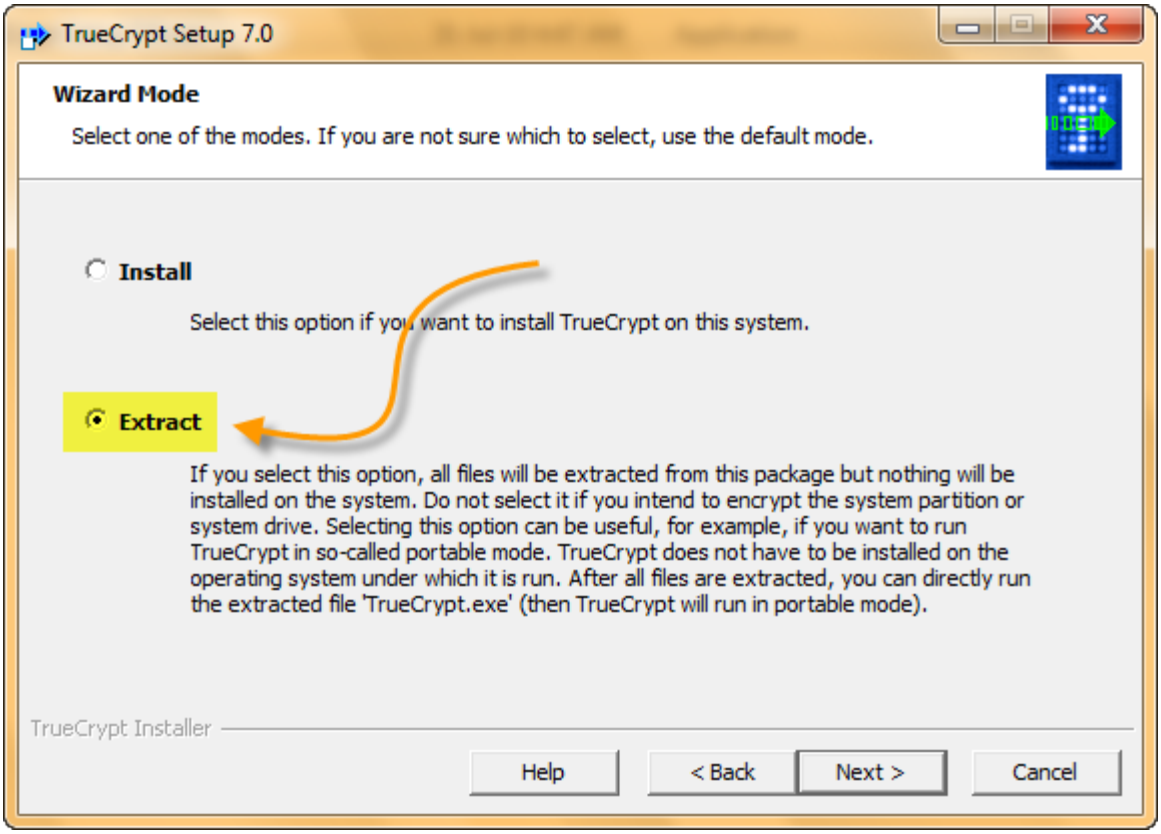
وننصح أن يتم وضع جميع المواد الجهادية على على هذا البراتيشن المُشفّر الخفي حتى تكون بمنأى عن أعين المتطفلين والعابثين وأن يتم اختيار حجم للبارتيشن يسع جميع الملفات الجهادية التي لديك على الهارد وتعمل في الحسبان أيضًا أن تكون المساحة كافية للمستقبل أيضًا.

واحرص على أن يكون جهاز نظيف تمامًا من المواد الجهادية وأن لا تحتفظ بها على الهارد إلا مشفّرة ومخفية حرصًا على أمنك، حتّى لا تحتفظ بروابط جهادية في المفضّلة بل قم بحفظ الصفحة ثم ضعها في البارتيشن المُشفّر.

وانتبه إلى عدم نسخ المواد من البارتيشن إلى مكان آخر أو على سطح المكتب لأنك إذا قمت بإغلاق البرنامج فلن يتم إخفاء الملفات التي خرجت منه بل فقط التي هي مفتوحة في ذاكرة النظام من البارتيشن وقيد الاستخدام.

..::نصيحة هـــــــــامة ::..

أثناء تسطيب البرنامج في البداية تظهر لنا هذه الصورة حينما نضغط على ملف تسطيب البرنامج..



الخيار الأول:

Install

يقوم بتسطيب البرنامج داخل النظام

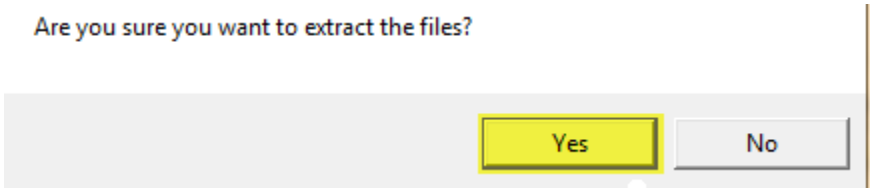
الخيار الثاني:

Extract

يقوم بعمل ملف بروتابل Portable تضعه في أي مكان شئت (وهذا هو الخيار الأفضل أمنيًا، ويُنصح بأن تكون جميع برامج الأمنيات محمولة غير مسطّبة في أصل النظام، ويمكنك وضع البرنامج المحمول على فلاشة أو في هارد خارجي وهذا يفيدك في حالة تم اقتحام بيتك ومصادرة جهازك فتكون برامجك الأمنية غير موجودة على الجهازمما ينفعك في حالة قاموا بفحص الجهاز.. ولا بدّ,!
وفي حالتنا تلك يكون برنامج إخفاء الملفات والملفات التي قمت بتشفيرها غير موضوعة على الجهاز وإنما في وحدة خارجية.)

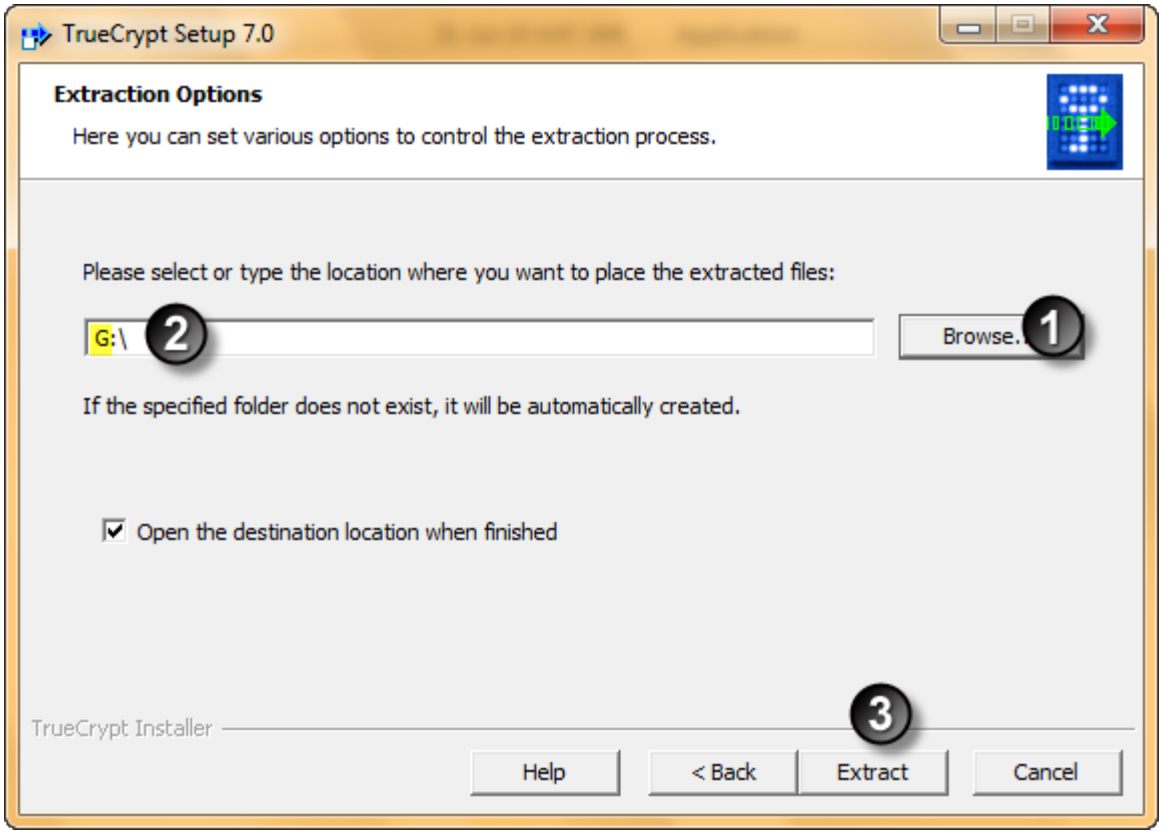
وهذه صور تشرح اختيار Extract

بعد الصورة السابقة تظهر لنا هذه الصورة..

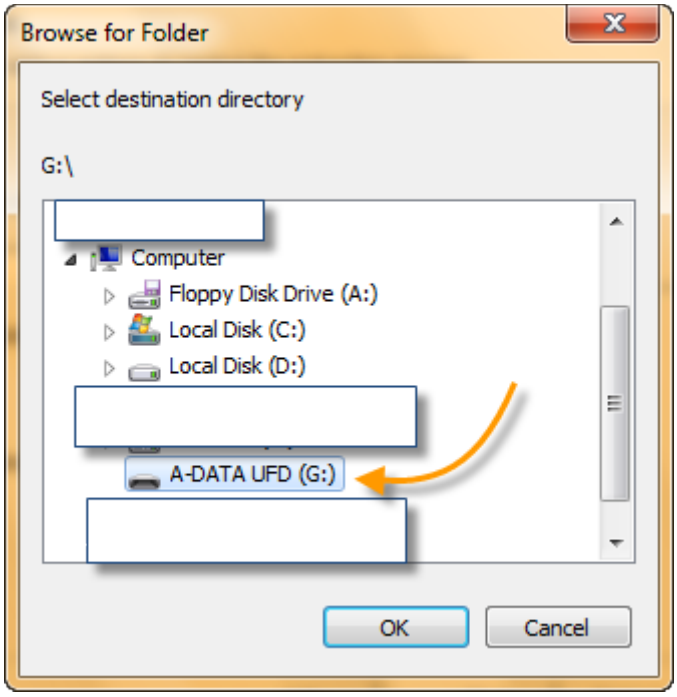


نضغطYes

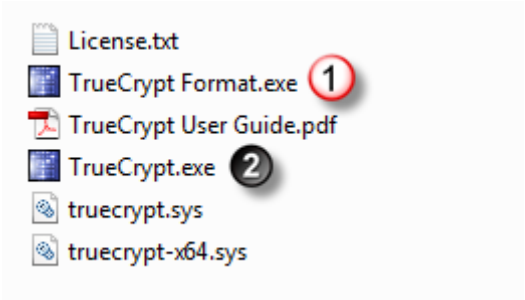
تظهر لنا هذه النافذة..



نضغط على Browse ثم نحدد المكان الذي سنفك فيه البرنامج، وقد قمت بفكّه على فلاشة خارجية وهذه صورة توضّح ذلك..



بعد أن حدّدت المكان الذي سأفك فيه البرنامج أضغطNext
تظهر لي هذه الصورة..



وقد تم فكّ البرنامج وأصبح Portable

1.خيار عمل البارتيشن الخفي
2.خيار تشغيل نافذة البرنامج الرئيسية والتي من خلالها نحدّد مكان ملف التشفير وندخل إلى البارتيشن بعد كتابة كلمة المرور.

انتهى بفضل الله سبحانه وتعالى

نسأل الله أن يحفظنا وإيّاكم
وأن يتقبّل منّا هذا الشرح البسيط

والحمد لله ربّ العالمين
أبو القعقاع مجاهد